الموسوعة المختارة ٢٠

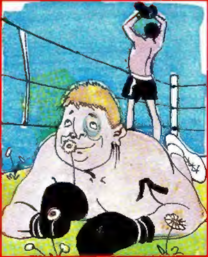
سلسلة مواضيع مسلية ومثقفة للطلاب

الحياة اليومية



- الاسمنت
- الباطون المسلح
- الباطون المسلح سلفًا
- الموتدة
- المجرور
- بئر المرحاض
- الغاز المنزلي
- صدارة النجاة
- سلم النجدة والنجاة
- مكبح الهبوط في المصعد
- معالم الارشاد
- الشاري

- الفيضان
- المد العالي
- الاعصار
- الباحث عن الذهب
- الروزنامة
- السنة الكبيس
- الميكروفون
- المقسم الآلي
- الووكي ــ توكي
- الحساب
- الأكراعية
- الوشم





الإسمنت

إذا خُلِط الإسمنت بالرمل والماء أعطى المِلاط ، وإذا أُضيف اليه حصى أعطى الباطون. والأسمنت المعروف في أيامنا أنواع.

يُخلَط الصلصالُ بالكلس، ويُشوى في حرارة مرتفعة، ضمنَ أفران خاصّة، فيعطي مادّةً جديدة غبراء اللَون. تُسحَق هذه المادة فتعطي مسحوقًا ناعمًا ثقيلا رماديّ اللَون هو الإسمنت. إذا جُبل الإسمنت بالماء، أعطى طينًا يجفّ بسرعة في الهواء، ويقسو فيغدو صلبًا كالحجر، قادرًا على الصمود في وجهِ عاديات الزمان والطبيعة. معظم الأبنية الحديثة تُشيَّد بالإسمنت.

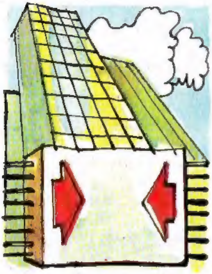
أمّا الإسمنت المائيّ، فهو يتماسك تحت الماء، ويسمح ببناء السدود وركائز الجسُور. خليط الإسمنت والرمل يُعطي المِلاط، وخليط الإسمنت والحصى يُعطي الباطون.



الباطون المسلّح

إنّ خليط الإسمنت والحصى والماء يجفّ بسرعة، ويكتسب صلابة الصخر. ولكنّ هذا الباطون يبقى معرّضاً للتشقّق والانكسار، إذا لم يسلّح داخله بهيكليّة من قضبان الحديد.

إتّحاد الإسمنت بالحديد مكّن فنّ الهندسة المعماريّة من تحقيق أعمال ومنجزات بلغت من الضخامة والجرأة حدًّا بعيدًا. ذلك أنّ تماسك الإسمنت يجعل من البناء الواحد قطعة واحدة متماسكة، ويسمح بتشييد أبنية تتحدّى قانون التوازن بكثير من الجرأة. وهكذا فإنّ بنايات المهندس «لوكُربُوزييه» المرفوعة على أوتاد، ومنصّات الملاعب والمسارح، ومباني برازيليا العاصمة المستقبليّة، وجسورَ الأوتوسترادات الإيطاليّة، وناطحاتِ السحاب في نيويُورك وغيرها من المدن، تطبعُ الهندسة المعماريّة المعاصرة بطابع يختلف كل الإختلاف، عن طابع ابنية الحجر التقليديّة.



الباطون المسلّح سلفاً

الباطون المسلَّح مادّة قادرة على الصمود في وجه القوى والجهود العنيفة. تمتاز بعضُ قطع الإسمنت المسلّح بمناعة خاصّة، لأنها تحتوي قضبانًا من الفولاذ المطّاط، التي تُشدّ وتمدَّد قبل تماسك الإسمنت.

لقد أعطى فنّ البناء الحديث المباني التي يشيّدها مقاييسَ ضخمةً عملاقة، جعلت الناس يُطلقون على المشيّدات الكُبرى في المدن الحديثة لقبَ «ناطحات السحاب». وإن كان ذلك قد تحقّق، فبفضل المتانة المميَّزة التي يتمتّع بها الباطون المسلّح، ثمرةُ اتّحاد الحديد والإسمنت. فاذا أُريد للباطون المسلّح مزيدٌ من المتانة، وللجدران الحاملة مزيدٌ من الخفّة والرشاقة، شُدَّت قضبانُ الحديد التي تشكّل هيكليّة الباطون، ومُدِّدت قبل صَبِّ الإسمنت. ومتى اشتدّ الإسمنت وأحكم قبضتَه، مال الحديدُ المُمدَّد الى الإنقباض، وأضاف الى متانة البُنيان مزيدًا من القوّة والمناعة.



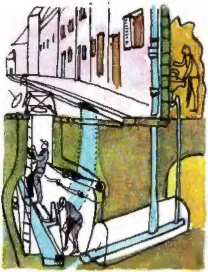
الموتدة

تسمح الموتدة بإقامة البيوت فوق الماء، وذلك بفضل مجموعة من الأوتاد التي تتألّف منها والتي تُغرز في الأرض. مثل هذه البيوت لا تبلغُه • هجمات الحيوانات الضارية، ولا غزَوات الأعداء.

إنَّ إقامة البيوت على مَواتد، طريقةٌ سمحت ببناء مدنٍ مائيّة كثيرة. والمياه في مثل هذه المدن، توفّر للسكّان حمايةً طبيعيّة تقيهم هجمات الضواري والأعداء. إنّها وسيلة لا تزال متّبعةً في أيّامنا الحاضرة، لأكتساب مساحاتٍ سكنيّة جديدة، على حساب المناطق التي تغمرها المياه، ولإتقاء مخاطر الفيَضانات النهريّة.

لقد روّض المهندسون المعاصرون تِقَنيّة المواتِد، فاعتمدوا الأوتاد المصنوعة من الحديد او من الباطون المسلّح، لتثبيت أساسات بعض الأبنية الضخمة: فكنيسة القلب الأقدس مثلاً، في باريس، مشيّدة بكاملها على آبارٍ من الإسمنت تشكّل مَوتدة

٤ ضخمة، في أرض قليلة الثبات.

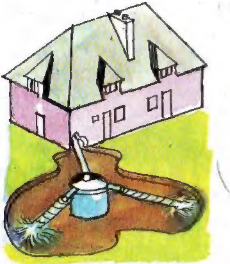


المجــرور

المجارير أقنيةٌ تُحفر في الأرض، فتنصرف فيها الى البعيد المياه القذرة، ونفايات المنازل السائلة التي باتت تشكّل خطرًا على الصحّة.

تحتوي المياه المستعمَلة الوسخة مقدارًا كبيرًا من المكروبات والجراثيم، يمنع استعمالها مرّة ثانية، ويفرض التخلُّص منها. وأبسط وسيلة للتخلُّص منها هي في تحويلها نحو مجاري الماء ونحو البحر. ومنعًا لتلويث هذه المياه الجارية، بوصول كميّات كبيرة من المياه الملوّثة القذرة، غالبًا ما يُلجأ الى تصفيتها وتنقيتها، وتخليصها، عن طريقِ الترسيب، ممّا تحتويه من الأقذار الثقيلة، تمهيدًا لأعادة تزويدها بالهواء والأكسيجين. أمّا الأوحال التي تُجمع من هذه المياه، فتُجفَّف وتغدو أسمدة غنيّة بالموادّ العضويّة التي تفتقر اليها الأتربة المزروعة.

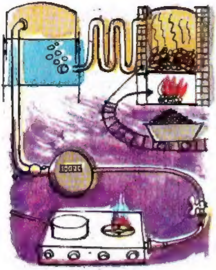
بئر المرحاض



عندما لا يتوفّر للبيوت أنْ تحوّل مياهها القذرة ناحية مجرور، يُمكنها أن تتخلّص من مياه المجالي والمغاسل وأحواض الحمّامات، بصبّها في بئر بالعة (بلّوعة)؛ أمّا مياه المراحيض فتوجّه الى آبارٍ خاصّة هي آبار المراحيض.

بئر المرحاض حوض من الإسمنت المسلّح يُدفَن بالقرب من المنزل، وتُحوّل اليه المياهُ القذرة الآتية من المِرحاض أو بيت الخلاء. تُبذرُ في هذا الحوض جراثيمُ تعمل في تفتيت النفايات وتسييلها تسييلاً كاملاً، كما تعمل على تحويل الأوساخ الضارّة المؤذية الى عناصر محايدة. ومتى تمّ ذلك كلّه، أمكن، من دون خطر، تحويلُ فائض هذه البئر الى حُفر ماصّة او بَلاليع.

بئر المِرحاض لا يُلقى فيها «ماءُ جافِيل»، لأنّه يقضي على الجراثيم، ويحولُ دون قيامِها بعملها.



الغاز المنزلي

في تدفئة المنازل وطبخ الأَطعمة، تُستعمَل أنواعٌ من الوَقود، منها الفحم والحطب والبترول؛ إلاّ أنَّ أسهلَها استعمالاً الغاز المنزليّ.

تَستعمِل مواقدُ التدفئة البيتيّة نوعَينِ من الغاز: الغاز الاصطناعيّ والغاز الطبيعيّ. يولَّد الغاز الإصطناعِيّ من تكرير الفحم الحجريّ. هذه الطريقة تسمح باستعمال فحمٍ حجريّ من نوعٍ ثانٍ، ولكنّها تَستلزِم بُنيةً تحتيّة ضخمة. أمّا الغازات الطبيعيّة، فتُستخرج من الأرض، في المناطق القريبة من حقول النفط او المستنقعات.

هذه الغازات الطبيعيّة، تحتوي غازات الميتان والبروبان والبوتان او الإيتان التي يمكن تسييلُها وتسليمُها للأستهلاك البيتيّ، ضمن قوارير معدنيّة خاصّة، قادرة على تحمُّل الضغط.



صـــدارة النجـاة

غرقُ السفينة في العاصفة يقذف بركّابها وببحّارتها الى الأمواج المضطربة الصاخبة . فمَن كان منهم مزوّدًا بزنّار من الفلّين او المطاط المنفوخ بالهواء ، إستطاع أن يطفوَ على سطح الماء ريثما تصله النجدة ، حتّى ولو كان لا يعرف السباحة .

والواقع أنّ التزوُّدَ بصدارة النجاة الفرديّة يشكّل الضمانة الأُولى لكلِّ مَن يركب البحر. كانت الصدارات الأولى تُصنَع من قماش تحشوه قطعٌ من الفلين الخفيف الوزن. ولكنّ صدارات النجاة تُحشى أيضاً «بالكابوك» وهو زغبٌ كتيم ، غيرُ قابلٍ للبلَل ، يحتفظ بالكمّيّة اللازمة من الهواء. أمّا «المِي وست» فصدارات من مطّاط قابلة للنفخ .

هنالك ، بالإضافة الى كلِّ ذلك ، بزّات كتيمة قابلة لِلنفخ ، إذا لُبست عزلَت الجسمَ عن الماء البارد ، بواسطة طبقةٍ من الهواء حافظة للحرارة .

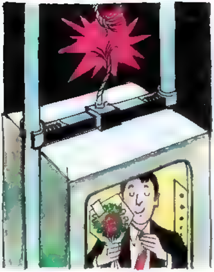


سُلَّم النَجدة والنجاة

عندما يندلعُ الحريقُ في بناية كبيرة ، غالبًا ما تجتاح النارُ بيتَ الدرَج ، فتعطّل استعمالَه . وعندها لا يبقى أمام سكّان البناية إلاّ منفذٌ واحد يسمح لهم بالنجاة من الحريق ؛ هذا المنفذ هو السلّم الخارجيّ الثابت .

إن الحرائق التي تشبُّ في الأبنيَة الكبيرة تتركُ في الغالب ضحايا ، لأنّ القاطنين فيها لا يستطيعون مغادرتَها وقت الحريق : ذلك لأنّ بيت السلّم او المِصعد يستحيلُ مِدخنةً تؤمّن لألسنة النار وسُحُب الدخان ، سَحبًا طبيعيًّا نشيطًا . لذا أُخضعت المنازلُ الأميركية لنظام شديد ، يفرض أن يكون لكلّ منزل سُلَّم نجاة معدنيّ خارجيّ .

وفي فرنسا وغيرها من الدوَل ، يُفرَض أن تُجهَّز بعض الأبنيَة العامّة كالمسارح والمدارس وصالات السينما ، بمخارج نجاة مجهَّزة بما تحتاج اليه من أدراج وسلالمَ ومزالق .



مِكبَح الهُبوط في المِصعَد

الجسم الهابط بحرّيّة تزداد سرعةُ هبوطِه شيئًا فشيئًا إلى أن يصطدم بالأرض فيتحطّم. وما وظيفة مِكبح الهبوط في المِصعد الاّ تخفيفُ سرعة هبوطه وكبحُ جماحه، في حالِ انقطاع الكابل المعدنيّ الذي يحمله.

إنّ للأمان ولسلامة العمل، في كثير من الميادين، ضماناتٍ وقوانين دقيقةً صارمة. فكوابل المصاعد العاملة مثلاً، يجب أن تُراقب بشكل منتظم، وأن تُغيَّر حالما تظهر عليها بوادر التعب والتلَف. ولكن قد يحدث لأحدها أن ينقطع دونَ سابق إنذار. فتحسبًا لهذا الإحتمال، جُهِّزت غرفة المِصعد بجهاز يحدُّ من خطر سقوطها السريع. يتألّف هذا الجهازُ من مِكبح يكون في وضعه العاديّ مفتوحًا، نتيجة قوّة الشدّ التي يُمارسها عليه الكابل. ولكن إذا انقطع هذا الكابل، إلتصقت مِخدّتا المِكبح بسِكّتَي المِصعد، ومنعتاه من الهبوط بحرّيّة تعرِّض
١٠ سلامة مَن فيه للخطر.



مَعَالِم الإرشاد

معالم الإرشاد شارات معدَّة لإرشاد الملاّحين الى خطّ السير وللَفْت انتباههم الى ما يمكن أن يعترض طريقهم من عقبَات ومخاطر.

تعترض خطوطَ الشواطئ البحريّة، بنوع خاصّ، مخاطر كثيرة من صخور ومكاسِر وتيّارات وقيعان مرتفعة... مثلُ هذه العقبَات يُشار اليه بمعالم إرشاد ثابتة او عائمة تؤمّن سلامة الملاحة. فعلى الملاّح، في مثل هذه الممّرات مثلاً، أن يترك إلى يساره الشارات الأُسطوانيّة الحُمر، والى يمينه المثلّثات السُود... أمّا العوامة الطافية فتشير الى حطام سفينة غارقة، عليه أن يتحاشاها.

بعض العوّامات الطافية يكون منيرًا فيُرى في الليل، وبعضها يكون ناطقًا صائِتًا فيُسمع في الضباب، حين تمتنع الرُؤية. ولمّا كان صوتُ هذه الشارات الأخيرة يُشبه خُوار الثيران، فقد اصطلح الملاّحون على تسميتها «بالأبقار».

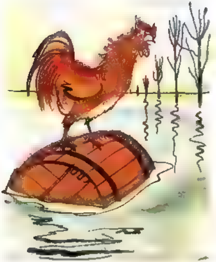
الشاري



تُنصب الشواري على سطوح الأبنية لحمايتها، ولحماية القاطنين فيها من خطر الصواعق.

كان الأحرى بالشاري أن يُدعى «واقيًا من الصاعقة» او «واقيًا من البَرق». ذلك أنّ القضيب المعدنيّ المنتصب على سطوح الأبنية المرتفعة، قد وُضِع هناك ليجتذبَ الانفجَار الكهربائي الناتج عن البرق. فهو إذ يمتصّ الطاقة الكهربائية، يحملها بواسطة سلسلة ناقلة، فيهبط بها الى الحضيض حيث تبلغ كتلة معدنية مدفونةً في الأرض، فتضيع فيها.

والواقع ان الشاري يلعب دورًا أهمَّ وأخطر: ذلك أنّ نصلَه يوجِّه ناحيةَ السماء، تيّارًا من الكهرباء الأرضيّة قادرًا على تعطيل ما شُحِنت به الغيوم من طاقة؛ وقد يكون قادرًا على منع انفجار البَرق.



الفيضان

تحمل مجاري الماء صوبَ البحر، ما يصبّ فيها من مياه. أمّا إذا هطلت الأمطار بغزارة، أو إذا ذابت الثلوج بسرعة، فإنّ المياه ترتفع في مجاري الانهار، وقد تتجاوز في ارتفاعها الحدَّ فتُحدث سيولاً وفيضانات.

نسبة المياه في الأنهار تختلف باختلاف الفصول، والمناخات وطبيعة الأرض في المناطق التي تجتازها. وأكثر ما يزيدُ حجمَ المياه في المجاري كثرةُ الأمطار والثلوج. فقد يحدث لمستوى الماء في الأنهار أن يرتفع مهدِدًا المناطق التي يجتازها، وعندئذٍ يقال: إنّ مستوى الماء في النهر بلغ «درجة الخطر». وقد يستمرّ مستوى النهر ماضيًا في الإرتفاع، فتضخم المياه متجاوزة حدود مجراها، وتُحدث فيضانًا غالبًا ما يشكّل كارثة بالنسبة الى الأراضي المجاورة، والى مَن وما يعيش عليها.

إلاّ أنّ الفيضان قد ينفع أحيانًا، كما هي الحالُ بالنسبة الى النيل الذي يَروي فيضانُه الوادي ويُخصبه بالطميّ.



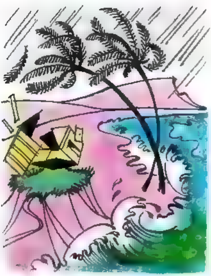
المـدّ العالي

المدّ العالي موجة ضخمة قويّة يدفع بها البحر، فتجتاح الشاطئ مدمّرةً، ومقتلعةً كلّ ما تصادفه في طريقها!

يترك المدّ العالي في الغالب ذيولاً بحجم الكوارث، نظرًا للأضرار البالغة التي يُحدثها على منطقة بكاملها، وفي لحظة واحدة من الزمن. والمؤسف أنّ انطلاقة هذا المدّ صعبة التوقّع. فقد تسبّبها ثورة بركانيّة، او هزّة عنيفة تنتاب قاع البحر، فتخضّ مياهه وتُثير لُجّته فتقذف بها ناحية الشاطىء، في «موجة وحيدة» عارمة لا تُبقي ولا تَذَر.

هذا مع العلم بأنّ إنزال السفينة الى حوض المرفأ، قد يُحدث مدًّا صغيرًا يدفع بالمياه ناحية الشاطئ فيبلّل أقدام المشاهدين، ويُحدث في صفوفهم بلبلةً واضطرابًا، فيها ممّا يُضحك أكثر ممّا يُخيف!

الإعصار



الأعصار زوبعة متحركة من ريح ومطر، تنتقل من مكان الى مكان يرافقها الخراب والدمار: فمن العواصف وحوادث الغرق التي تصيب الزوارق والسفن، الى تدمير البيوت والأبنية، الى إتلاف المزروعات والغابات.

يكون مركزُ الأعصار عادةً قطاعًا ذا ضغط منخفض، فتنشأ حَوله ريحٌ إلتفافيّة دائريّة الحركة، تبلغُ من سرعة التحرُّك حدًّا خارقًا. من حسن الحظّ أن مراكز الرصد الجوّي تستطيع مراقبة حركة الأعصار، وتستطيع التنبُّؤ باتّجاهه، وهي بالتالي تستطيع أن تُنذرَ المناطق المهدَّدة، وأن تُخطِرَ السفن والطائرات فتبتعدَ عن طريقه.

قد يمتدّ الأعصار أحيانًا، فيشمل مئات الكليلو مترات وآلافها وله في كلّ منطقة إسم: فهو «التيفون» على الشواطىء الآسيوية، وهو «الهوريكان» في بحر «الأنتيل»، وهو «التُرناد» على شواطىء أفريقيا والولايات المتّحدة.



الباحث عن الذهب

قد يُعثَرُ في أودية بعض مجاري المياه، في أفريقيا وأميركا، على شذَرات صغيرة من الذهب، ضائعةٍ في الرمل او في تراب الطميّ. هذه الشذَرات من التِبر تجتذب الباحثين عن الذهب.

منذ ملايين السنين عملت الجداول على حفر مجاريها، فجرفت الى الأودية شذَرات من المعدن الثمين فصلتْها عمّا فتّتت من صخور وأتربة. أمّا الباحث عن الذهب، فيسعى الى «غسل» الرمل الذي تراكم مع الأيّام، في وعاء مسطّح يُشبه الصِينيّة. إنّه يُمسك الوعاء بيديه، ويُجيله في حركة دائريّة ترفع حبّات الرمل الخفيفة، فيحملُها الماء في مجراه؛ أمّا حبات الذهب الصغيرة وشَذَراتُه، فتبقى في قعر الوعاء.

إذا وُفِّق الباحث، تمكّن في نهاية يومٍ من العمل طويل، من أن يجمع مقدارًا من الشذرات الذهبيّة يتراوح بين غرامين وعشرة غرامات... هذا إذا كانت التُربة التي يبحث فيها غنيّةً بالذهب!



الرُوزنامـــة

تمضي الأيّام والأسابيع، وتتعاقب الشهور والسنون، متشابهة متماثلة، ليس ما يميّز بعضها من بعض، لولا الرُوزنامة التي تحدِّدُ أيّام السنة بكاملها، فتعطي كلّ يوم اسمه وتاريخه، وكلّ عيد موعدَه، وكلّ فصل حدَّه.

الروزنامة كلمة فارسيّة الأصل تعني «سجلّ الأيّام». منذ أقدم العصور حاول الانسان أن يعدّ الأيام، فميّز بين فصل وفصل، وقسَم الفصولَ شهورًا والشهور أسابيع. فكانت السنة القمريّة، وكانت السنة الشمسيّة.

يوليوس قيصر هو الذي وضعَ الروزنامة الشمسيّة التي تعتمدُها اليوم أكثريّة شعوب العالم. فقد إعتبر السنة وحدة زمنيّة توافق المدّة التي تستغرقُها دورةُ الأرض حول الشمس. واعتبرها مؤلّفة من ١٢ شهرًا. تكون السنة عاديّة فتتألّف من ٣٦٥ يومًا، وتتعاقب على هذا الشكل ثلاث مرّات، ثمّ تعقبها سنة رابعة مؤلّفة من ٣٦٦ يومًا تُعرف بالسنة الكبيس.



السنة الكبيس

تدور الأرض حول الشمس، في مدى سنة تستغرق ٣٦٥ يومًا وبعض اليوم. اما السنة الكبيس فتعدّ ٣٦٦ يومًا، على اعتبار أنّ اليوم الإضافي فيها يشكّل تعويضاً عن الرُبع المُهمل، من كلٍّ من السنوات الأربع السابقة.

كان التقويم الرومانيّ قد اعتبر أنّ كلَّ سنة من أصل أربع سنوات يجب أن تعدّ ٣٦٦ يومًا، طالما أنّ الأرض تدور حول الشمس في مدّة تستغرق ٣٦٥ يومًا وربعَ اليوم؛ ودعيت هذه السنة الطويلة سنةً كبيسًا. ولكنّ هذا التقويم ذاته كان، على دقته، ما يزال يقترف خطأً طفيفًا، إذ أنّ السنة الشمسيّة تستغرق في الواقع ٣٦٥ يومًا و٢٤ جُزءًا من مئة من اليوم! وهكذا، وبعد مرور ستة عشر قرنًا، كان التقويم الشمسيّ قد سجل، بالنسبة الى الدورة الشمسيّة الحقيقيّة، تأخيرًا يساوي عشرة أيّام. هذا التأخير صحَّحه التقويم الغَريغوريّ (نسبة الى البابا غريغوريوس الثالث عشر)، سنة ١٥٨٢.



الميكروفون

الميكروفون أُذُن إصطناعيّة تتلقى الأصوات ، وتنقُلها بواسطة التيّار الكهربائيّ ، الى مِسماع أو إلى مكبّر للصوت ، يُعيد الى الآذان ما سمعه الميكروفون .

كما تنقل طبلةُ الأُذن الى عُظيمات الأُذن الوسطى ، ما تتلّقفه من ارتجاجات صوتيّة خارجيّة ، تنقل طبلةُ الميكروفون الإرتجاجات الصوتيّة ، الى جهاز حسّاس مؤلّف من حُبَيبات من الغرافيت ، وملَفّ كهرطيسيّ او شفرة من «الكوارتز» . تؤثّر هذه الإرتجاجات في وضع الجهاز ، فتبدِّل مقاومتَه الكهربائيّة ، فيتأثّر بذلك التيّار الذاهب من الميكروفون الى المذياع . أمّا المذياع فيُعيد بثّ تلك الأصوات المسموعة بلُعبة معكوسة .

وهنا تجدر الإشارة الى أنّ سمّاعة الهاتف او التلفون ، تجمع بين المِسماع والميكروفون او المِجهار .



المقسم الآلي

في المدن وحتّى في الأرياف، يتّصل المشتركون بشبكة الهاتف بعضُهم ببعض، بواسطة مقسّم آليّ؛ وهو عبارة عن جهاز للتوجيه يُؤمَرُ من بعيد، ويحرّكه المشترك نفسُه، بواسطة الأرقام المسجّلة على قُرص جهاز الهاتف.

يؤمّن المقسّم الآليّ وصلَ المشتركين بعضَهم ببعض، بواسطة أجهزة إختيار إلكترونيّة توجّه المخابرات الهاتفيّة في الاتّجاهات الصحيحة، وتضبطُ حساباتها. فقابل كلّ رقم من أرقام قرص الجهاز ذبذبةٌ تؤمّن عمليّة الإختيار أوّلاً بأوّل. ومتى تمّ تسجيل الرقم الأخير إنطلق جرس الهاتف يرنُّ عند المشترِك المطلوب؛ هذا إذا لم يتلقَّ الطالبُ بشكل آليّ، جوابًا يُعلمه بأنّ الخطّ المطلوب هو مشغول، أو بأنّ المشترك الذي يريد الإتّصال به غائب، أو بأنّ الرقم المطلوب لم يعد ملك أحد.



الوُوكي ـ تُوكي

«الوُوكي – تُوكي» هو جهازٌ جَيب لاسلكِيّ مُرسِلٌ – لاقط معًا. وهو يسمح لمن يستعمله بالتكلُّم من بعيد مع شخص آخر يستعين بجهازٍ آخر مماثِل.

«الوُوكي – توكي» عبارة إنكليزيّة تعني «تكلّم فيما أنت تسير». كان الأميركيون أوّلَ مَن استعمل هذا الجهاز اللاسلكيّ المرسِل اللاقط، في أيام الحرب. أمّا اليوم، فإنّ هذا الجهاز يقدِّم خدماتٍ كبيرة كثيرة، حيث لا يُمكن اعتماد الهاتف: يستعمله سائقو سيّارات التكسي للإتّصال بالمكتب المركزيّ، وتستعمله سيّارات الإسعاف المتنقلّة، كما يستعمله رجالُ الشرطة في عمليّاتهم وتحرُّكاتهم، وكما يَستعمله الوكيل في إدارة الأعمال في الورشة...

لقد إتسّع إنتشار جهاز الوُوكي – توكي، حتى غدا اليومَ لعبةً محبَّبة من لُعَب الصِبية.



الحســـــاب

إذا أراد زبونٌ مـــا ، في مطعم أو مقهى ، أنْ يسدِّد ما عليه لقاء ما استهلك ، طلب «الحساب» ؛ فبادر الخادم الى جَمعِ أثمانِ ما قدَّمه ، مضيفًا اليها أجرَ الخدمة .

وهكذا ، فإنَّ جمعَ المبالغ التي يترتَّبُ على الزبون أن يدفعَها لقاء ما استهلك في مقهىً أو مطعم ، يحتِّم إجراء «حسابٍ» هو حساب الجمع ؛ من هنا إنطلقَت عادة طلب «الحساب» من الخادم .

في المقاهي والمطاعم الكبيرة الحديثة ، إعتاد الخادمُ أن يأتي الزبونَ بما يَرغب من مأكلٍ أو مَشرب ، فيضعُه على المائدة بين يديه ، ويضع الى جانبه بطاقةً صغيرة دُوِّن عليها تفصيلُ المبلغ المطلوب . أمّا في الفنادق ، فيغدو «الحساب» «نُوتةً» ، اي ورقةَ حساب كامل مفصَّل لما يترتَّب على المسافر تسديدُه ، مقابلَ ما قدِّم له من خدمات .



الإكراميّة والخادميّة

يقوم بعض الغِلمان في المقاهي وصالونات الحلاقة بخدمة الزبائن ، فيتقاضون ، بالإضافة الى أجرِهم الرسميّ ، إكراميّةً تسمّى أحيانًا خادميّة ، يُعرِبُ فيها الزبائن عن رضاهم وشكرهم. الخـادميّـة (السرفيس) او الإكراميّة ، طريقة من طُرُقِ التعويضِ الإضافيّة التي يُفيدُ منها بعضُ فئات من العمّال ، منها خدّام المقاهي والمطاعم ، وسائقو سيّارات التكسي ، وحمّالو المحطّات ، وغِلمان الحلاقين ، وكلُّ شخص أمَّن للزبون خدمةً إضافيّة. لوحظ في هذا المجال بعضُ التجاوُزات ، فلجأ المسؤولون إلى تحديد مبلغ الإكراميّة ، وحتّى إلى دمجها أحيانًا بالحساب الأساسيّ الرسميّ. إلاّ أنّ ذلك لم يَمنع الزبائن من نفحِ الخدّام بإكراميّة إضافيّة ، التزامًا منهم بأصول الأَرْيَحيّة والكرم والعادات المشكورة.



الوشـــم

الوشم علامة زرقاء، او صورة تُرسَم على الوجه أو في أيٍّ موضع آخرَ من البدَن. يُدَسُّ لونُ الرسم تحت الجلد بواسطة إبرة خاصّة، فيثبُت ولا يمحوه الزمن.

كان الوشم ولا يزال عند مجموعاتٍ من الشعوب البدائيّة، مظهرًا من مظاهر السحر وتقليدًا من التقاليد الموروثة. فهو عند البعض زينة من زينات الوجه؛ وهو عند البعض تعويذة من التعاويذ التي تردّ الشرّ، وهو عند بعض السحَرَة وسيلة من وسائل مكافحة الأمراض.

أكثر الناس ولَعًا بالوشم هو البحّارة الذين يقصدون الوشّامين في المرافئ الكبرى، ليزيّنوا أبدانَهم بما يختارون من رسوم عجيبة غريبة... وغالبًا ما نرى الجنودَ يحملون على زُنودِهم وشمًا يشيرُ الى فئة الدم التي ينتمون اليها!

«٢١ جزءاً»

أُطلبها بكامل أجزائها
أو أطلب الجزء الذي يستهويك منها

إلى القارئ الصديق

صديقي القارئ .

لا شكَّ أنَّكَ رأيتَ قَوسَ قُزَحٍ في السماء ، لَكِنْ هَلْ تساءَلْتَ عن الشرُوط الجوِّيَّة اللازمة لظهوره ؟… ولا شكَّ أنَّكَ رأيْتَ أبوابًا تنفتح بذاتها ، لَكِنْ هلْ تعلمُ كيفيَّةَ عملِها ؟ … أسئلةٌ كثيرةٌ تراوِدُ ، من غير شكٍّ ، ذِهنَك ، ولا تجدُ لها جوابًا … لذا كانت «الموسوعةُ المختارةُ» دليلَكَ ومُرشِدَك . فـ «المَوسوعةُ المختارة» تُمْسِكُ بِيَدِكَ وتقودُكَ لاكتشافِ الأرضِ والبِحارِ والفضاءِ ، وكلِّ ما يُحيطُ بكَ . إنَّ «المَوسوعَةَ المختارة» هي سلسلةُ مواضيع علميّة تَجمَعُ الثقافةَ إلى السلوَى ، وهي بذلكَ تُعْتَبَرُ التكمِلَةَ الطبيعيَّةَ لِسلسلةِ «مِن كُلِّ عِلْمٍ خَبَر» .

«المَوسوعَةُ المختَارَة» مَنجَمُ معلومات … فاقرأْها … واكتشِفْ أسرارَ الكَوْن ! …

منشورات مكتبة سمير
شارع غورو • هاتف ٣٢٦-٨٥ • بيروت

ترجمة وإعداد : سهيل حسيب سماحة
تنضيد الحروف : حسيب درغام وأولاده — المكلس